Princeton

23型/21.5型/20型/18.5型ワイドカラー液晶ディスプレイ
ユーザーズマニュアル

PTFWGF-23RW ／ PTFBGF-23RW
PTFWGF-23W ／ PTFBGF-23W
PTFWGF-22RW ／ PTFBGF-22RW
PTFWGF-22W ／ PTFBGF-22W
PTFWGF-20W ／ PTFBGF-20W
PTFWGF-19W ／ PTFBGF-19W

Hybrid
HTWGF-22W ／ HTBGF-22W

ご使用の前に、必ず本書を良くお読みの上、正しく安全にご使用ください。

目次

ご使用前に

この度は本製品をお買い上げ頂きまして、誠にありがとうございます。

・本書の内容について、一部または全部を無断転載することを禁じます。
・本書に記載された内容は、予告無しに変更することがありますのでご了承ください。
・会社名および製品名は弊社の商標または登録商標です。

お取扱い上のご注意

■ 本製品を正しく安全にご使用いただくために

本書では製品を正しく安全にご使用いただくための重要な注意事項を説明しています。
必ずご使用前にこの注意事項を読み、記載事項に従って正しくご使用ください。

本書は読み終わった後も、必ずいつでも見られる場所に保管しておいてください。

■ 表示について

警　告	この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示しています。
注　意	この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、人が傷害を負う可能性が想定される内容または物的損害の発生が想定される内容を示しています。

	△記号は注意（警告を含む）を促す内容があることを告げるものです。 例えば、左のマークは感電に注意しなければならないことを意味します。
	○記号は禁止の行為であることを告げるものです。 例えば、左のマークは分解を禁止することを意味します。
	●記号は行為を規制したり指示する内容を告げるものです。 例えば、左のマークは電源コードをコンセントから抜かなければならないことを意味します。

警　告

異常が発生した時

本体から異臭や煙が出た時は、ただちに電源を切り、電源プラグをコンセントから抜いて販売店にご相談ください。

異物を入れないでください

本体内部に異物を挿入しないでください。

また、水などの液体が入らないように注意してください。

故障、感電、火災の原因となります。

万一異物が入った場合は、ただちに電源を切り、電源プラグをコンセントから抜いて販売店にご相談ください。

分解しないでください

本製品を改造、分解しないでください。本製品内部には感電の危険性がある部分もあり、触ると危険です。

同梱された電源で使用してください

電源コードは必ず本製品同梱のものを使用してください。

同梱品以外の電源コードを使用した場合、火災の原因となります。

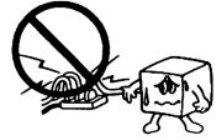
また、AC100Vのコンセントに接続してください。指定以外の電源で使用した場合、火災の原因となります。

付属の電源コードは、本製品以外の用途には絶対に使用しないでください。

コードを大切に

電源コードは破損しないように十分ご注意ください。コード部分を持って抜き差ししたり、コード上に物を載せると、コードを傷め感電、火災の原因となります。

注　意

電源コードはコンセントに直接接続してください。
タコ足配線や延長したテーブルタップの使用は火災の原因となります。

電源コードは必ず伸ばした状態でご使用ください。
束ねたり無理に曲げた状態で使用すると、火災の原因となります。

通風孔はふさがないでください。加熱による火災、故障の原因となります。

屋外、高温・多湿の場所、長時間直射日光の当たる場所や暖房器具の近くでの使用・保管は避けてください。また、周辺の温度変化が激しいと内部結露によって誤作動する場合があります。

本製品は精密な電子機器のため、衝撃や振動の加わる場所、または加わりやすい場所での使用や保管は避けてください。

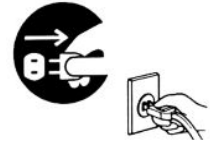
テレビ・ラジオ等の近くで使用すると、ノイズを与える場合があります。また、近くにモーター等の強い磁界を発生する装置があると、誤作動を起こす場合があります。

必ず離してご使用ください。

電源スイッチを一度OFFにした時は、5秒以上間隔をあけてから「ON」にしてください。

本製品をクリーニングする場合は、電源を切り、電源プラグをコンセントから抜いて、柔らかい布に水または中性洗剤を含ませ軽く拭いてください。（本製品内に垂れ落ちるほど含ませないようにご注意ください）

揮発性の薬品（シンナー・ベンジン等）を使用すると、変形や変色の原因になる場合があります。

本製品を長時間使用しない場合は、電源を切り、電源プラグをコンセントから抜いておいてください。

視力の低下などを防止するため、次の点にご注意ください。

・屋内の適度な明るさの場所でご使用ください。

・画面の明るさやコントラストは適切なレベルに調整してください。

・自然な姿勢で、正面から見るように角度を調整してください。

・長時間使用する場合は、定期的に休憩を取って目を休めてください。

液晶ディスプレイのリサイクルについて

弊社では環境に配慮した液晶ディスプレイのリサイクルを行っております。
詳しくは以下のホームページをご覧ください。
http://www.princeton.co.jp/support/recycle/monitor_top.html

用途制限について

● 本製品は人の生命に直接関わる装置等※1 を含むシステムに使用できるよう開発、制作されたものではありません。それらの用途には絶対に使用しないでください。

※1 ：人の生命に直接関わる装置等とは、次のものを言います。
（生命維持装置や手術室用機器などの医療用機器）

● 本製品を、人の安全に関与し、公共の機能維持に重大な影響を及ぼす装置等を含むシステム※2に使用する場合は、システムの運用、維持、管理に関して、特別な配慮※3が必要となるので、弊社営業窓口に相談してください。

※2 ：人の安全に関与し、公共の機能維持に重大な影響を及ぼす装置等を含むシステムとは以下のようなものを言います。
（発電所等や原子力施設の主機制御システムや安全保護システム、その他安全上重要な系統およびシステム等）
（集団輸送システムの運転制御システムおよび航空管制御システム等）

※3 ：特別な配慮とは、当社技術者と十分な協議を行い、安全なシステム（フールプルーフ設計、フェールセーフ設計、冗長設計する等）を構築することを言います。

本製品の仕様

本製品は国内向けの製品仕様です。海外での保守サービスは行っておりません。
付属の電源コードは、海外では使用できません。

電波障害自主規制（VCCI）

この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会（VCCI）の基準に基づくクラスB 情報技術装置です。この装置は、家庭環境で使用することを目的としていますが、この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。

	取扱説明書に従って正しい取り扱いをしてください。 本装置の仕様は国内向けになっております。 海外では使用できません。

第１章　はじめに

この度は、本製品をお買い上げ頂き、誠にありがとうございます。
ご使用の前に、次のものが全て同梱されているかどうかご確認ください。同梱されていないものがある場合、販売店または弊社テクニカルサポートまでご連絡ください。

内容物

・液晶ディスプレイ･････････････････････････ 1
・接続部品（台座取付用）････････････････････ 1
・台座底板････････････････････････････････ 1
・電源コード･･･････････････････････････････ 1
・VGAケーブル（D-subミニ15pin）　･････････････ 1
・VGAケーブル（DVI-D）　･････････････････････ 1　(18.5/20インチのみ)
・VGAケーブル（HDMI to DVI-D変換）　･････････ 1　(23/21.5インチのみ)
・HDMIケーブル ････････････････････････････ 1　(23/21.5インチのみ。Hybridモデルは除く)
・オーディオケーブル････････････････････････ 1
・ユーザーズマニュアル（本書）･･････････････ 1
・製品保証書･･･････････････････････････････ 1

各部の名称と機能

23インチモデル/21.5インチモデル/20インチモデル

18.5 インチモデル

LED 電源ランプ

青色	オン
オレンジ色	スリープモード
消灯	オフ

コネクタ名	使い方
電源コネクタ	電源コードを接続します
オーディオ入力コネクタ（緑色）	オーディオケーブルを接続します
ヘッドフォン出力コネクタ（黒色） (23/21.5インチモデルのみ)	ヘッドフォンを接続します
D-subコネクタ	VGAケーブル（D-subミニ15pin）を接続します
DVIコネクタ（18.5/20インチのみ）	VGAケーブル（DVI-D）を接続します
HDMIコネクタ（23/21.5インチのみ）	HDMIケーブルを接続します

電源ボタンおよびOSD操作ボタンの位置について

電源ボタンとOSD機能の操作ボタンは、ベゼル正面のPrincetonロゴが印刷されている下部にあります。

操作ボタンは全部で5つあり、一番右にあるボタンが電源ボタンです。 左側の4つのボタンは、OSD機能の操作ボタンになります。 具体的な操作方法については、「第3章 画面の調整」（P.12）をご覧ください。	

スリープモードについて

一定の時間パソコンを操作しない時に、ディスプレイが電源OFFとほぼ同じ状態になる機能です。画面には何も表示されません。パソコンを操作すると自動的にディスプレイの電源がオンになります。

VESAディスプレイパワーマネージメントシステム

本製品は、VESAディスプレイパワーマネージメントシステム（DPMS）をサポートする省エネルギー機能を装備しています。
省エネルギー機能を利用するためには、VESA DPMSをサポートしている機器に接続されている必要があります。

注意	本製品はプラグアンドプレイに対応しています。プラグアンドプレイはパソコン本体、グラフィックボードなどシステム全てがこの機能をサポートしている場合のみ有効です。 プラグアンドプレイの詳細については、OS 、パソコン本体およびパソコン本体に接続されている機器の取扱説明書をご参照ください。

第２章 本製品の設置

次の手順に従って、本製品を正しく設置してください。
本製品を設置する場合は、パソコンの電源は必ずオフにしてください。
本製品はHDMI入力に対応しておりHDMIに対応した機器(地上波デジタルチューナーやゲーム機)と接続することができます。

1. 水平で安定した場所に台座を置き、接続部品を台座に取り付け、カチッと音がするのを確認してください。
2. モニタ本体を、接続部品にはめ込み、カチッと音がするのを確認してください。
3. 本製品とパソコンのVGAコネクタを、付属のVGAケーブルで接続しネジを締めます。
4. 本製品とパソコンのオーディオコネクタを、付属のオーディオケーブルで接続します。
5. 付属の電源コードを電源コネクタに接続します。
6. 電源コードをコンセントに挿し込み、本体下面にある電源ボタンを押します。

注 意　すべてのHDMI対応機器との接続を保障するものではありません。

Power Macintoshでご利用される場合、シリーズによっては出力端子がD-sub15ピン2列の場合があります。その際には、市販のMacintosh用変換アダプタを別途ご購入ください。

パソコン本体のVGAコネクタの位置は機種により異なります。パソコン本体の取扱説明書でVGAコネクタの位置を確認し、正しく接続してください。

VGAケーブルがパソコン本体に接続されていない場合のご注意

液晶ディスプレイの電源とパソコンの電源が共にONの状態（パソコン本体が省電力モード時除く）では、液晶ディスプレイの電源ランプは青色に点灯します。
液晶ディスプレイのVGAケーブルをパソコン本体のVGAコネクタに接続していない場合は、画面には「信号入力なし」と表示され、液晶ディスプレイの電源ランプはオレンジ色に点灯し、その後何も表示されません。
この場合は、VGAケーブルをパソコン本体のVGAコネクタに接続してください。

以上で、本製品の設置は終了です。
パソコンの電源をオンにすると、本製品を使用することができます。

画面表示の設定については、「第3章 画面の調整」（P.12）をご覧ください。

ディスプレイの位置調整

ディスプレイの角度を変える場合は、台座をしっかりとおさえながらディスプレイのフレームを持ち、ゆっくりと動かしてください。

チルト角の調整範囲：-5度 ～ +10 度

VESA アームの取り付け方法

ディスプレイ背面にアームのマウントインターフェイスを取り付けてください。（100x100mm対応）
アームの取り付け方はアームの説明書をご覧下さい。
(アーム本体は本体に付属しておりません。別途お買い求めください)

※ 本体台座を取り外す場合
背面のボタンを押して台座(台座底面および接続部品)を取り外します

注 意

無理に向きや角度を変えないでください。
液晶画面を手で強く抑えたり、強い力を加えないでください。
台座を取り外す際は液晶パネルに傷がつかないよう柔らかい布などの上で作業してください。

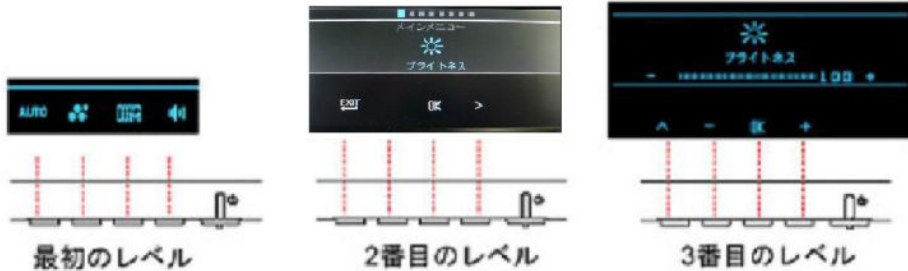
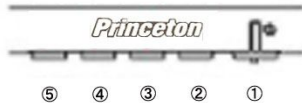
本製品の取り外し

VGAケーブル、電源コードをパソコン本体、及びコンセントから取り外す場合は、液晶ディスプレイとパソコン本体の電源スイッチが「オフ」になっていることを確認し、接続と逆の手順で行ってください。

VGAケーブルをパソコン本体から取り外す場合は、VGAケーブルコネクタの固定用ネジを手で確実に緩め、固定用ネジがパソコン側のVGAコネクタから外れたことを確認してから取り外してください。
固定用ネジがパソコン側のVGAコネクタに接続された状態で、ケーブルに負荷（無理に引っ張るなど）をかけると、ケーブルの破損及びパソコン本体の故障の原因となります。

第３章 画面の調整

操作ボタンの基本操作

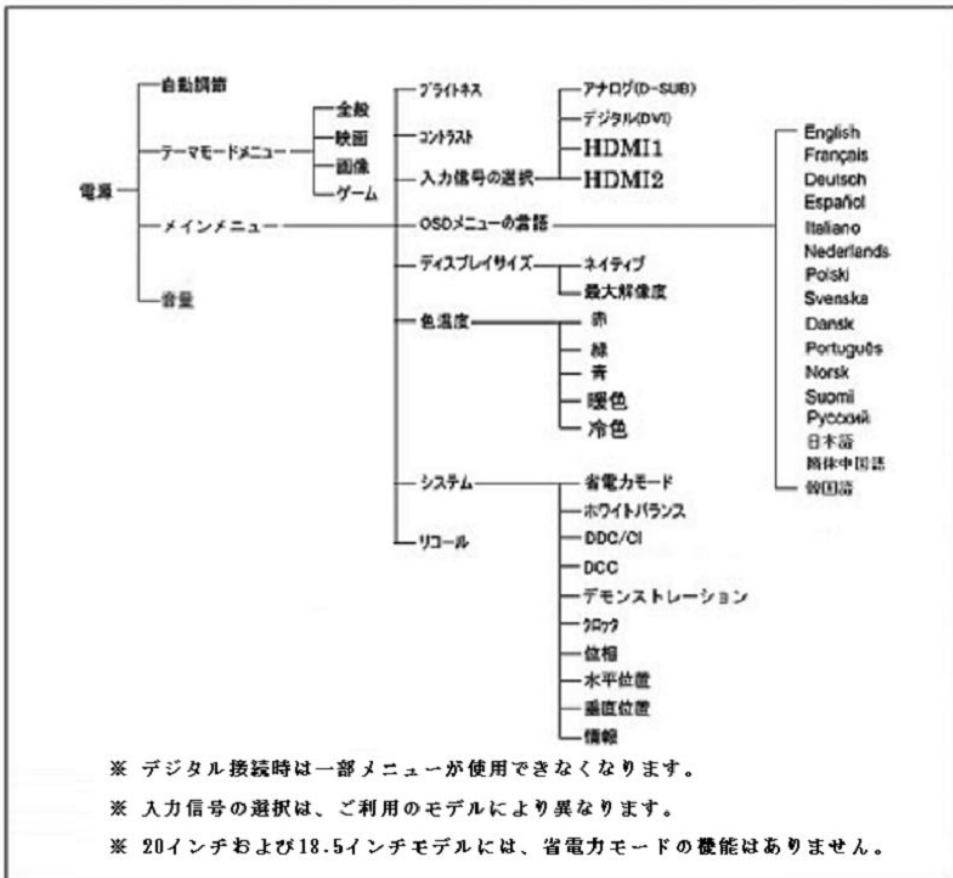
OSDメニュー画面に表示されたアイコンによって機能を識別できます。下の3つの写真は異なる階層の機能ツリーを表しています。

5つの操作ボタンは、本体正面の下部にあります。
設置が完了した後、一番右にある①電源ボタンを押して電源をオンにします。

5つの操作ボタンの役割
上記の写真のとおり、OSD画面は階層や機能によってそれぞれのボタンの機能が異なります。
階層別のボタンの機能については、以下の表をご参照ください。

	OSDメニュー非表示時	最初のレベル（機能選択画面）		2番目のレベル（機能選択画面）		3番目のレベル（機能調整画面）	
① 電源ボタン	電源のON・OFFを行います。						
② 調整ボタン(右)	OSDメニューの最初のレベルを表示します。		スピーカー音量を調整します。	>	右のメニューに移動します。	+	機能を調整(数値を上げる）します。
③ MENUボタン			各種調整機能を選択します。	OK	機能を実行します。	OK	設定を確定します。
④ 調整ボタン(左)			テーマモードを設定します。	<	左のメニューに移動します。	−	機能を調整(数値を下げる）します。
⑤ EXIT/自動調節ボタン		AUTO	自動調節機能を実行します。	EXIT	一つ前のメニューに戻ります。	^	設定をキャンセルします。

☆ ワンポイント

1．自動調節機能の実行（アナログ入力時のみ）
　②～⑤いずれかのボタンを押し、OSDメニューの最初のレベルを表示します。そして⑤ボタンを押すことで自動調節機能を実行します。

2．ブライトネス（画面の明るさ）の調整
　②～⑤いずれかのボタンを押し、OSDメニューの最初のレベルを表示します。そして③ボタンを押してOSDメニューの2番目のレベルを表示するとブライトネスメニューが表示されますので、もう一度③を押してブライトネスの調整画面に入ります。
　②(数値を上げる)または④(数値を下げる)のボタンで画面の明るさを調整し、③ボタンで調整した数値を確定します。

3．OSDメニューの機能ツリーは以下のとおりです。

機能	アイコン	詳細		
自動調節		画像表示を自動で最適な状態に設定します		
テーマモードメニュー		全般、映画、画像、ゲーム	ジャンル別に最適なプリセットを選択します	
ブライトネス		画面の輝度レベルを調整します		
コントラスト		画面のコントラストレベルを調整します		
入力信号の選択		VGA信号(アナログ、デジタル)、およびHDMI信号の切り替えを行います		
OSDメニューの言語		OSDメニューで表示する言語を選択します		
ディスプレイサイズ		画面の表示比率を、ネーティブ（縦横比固定）および最大解像度（全画面拡大）から選択します。詳細は次ページをご覧ください。		
色温度		ユーザー	赤	赤色の色合いを調整します
			緑	緑色の色合いを調整します
			青	青色の色合いを調整します
		暖色、冷色	2種類の色温度からお好みの色合いを選択します	
システム		省電力モード、ホワイトバランス、クロック、位相、水平位置、垂直位置、システム情報など、モニタの機械仕様に関する調整オプション		
省電力モード		標準とアドバンス省電力モードを選択します。詳細は次ページをご覧ください(20インチおよび18.5モデルには本機能は搭載しておりません)		
ﾎﾜｲﾄﾊﾞﾗﾝｽ		画面のホワイトバランスを調整します		
DDC/CI		この機能は使用しません。		
DCC		ダイナミックコントラスト機能の有効化・無効化を選択します		
デモンストレーション		ブライトネスやコントラストなどの微調整が必要なメニューにて、最大値と最小値を自動的に変化させることによって、設定する効果のデモンストレーションを行います。		
クロック		画面のクロックを調整します		
位相		画面の位相を調整します		
水平位置		画面の水平位置を調整します		
垂直位置		画面の垂直位置を調整します		
情報		現在表示している解像度値、周波数、入力ポートを表示します		
リコール		OSDメニューの設定を工場出荷時の状態に戻します		

ディスプレイサイズ

最大解像度

4:3 比率の入力信号を画面全体(16:9 比率)に引き伸ばして表示します。
そのため、入力信号と比較すると横伸びした画面表示になります。

ネィティブ(アスペクト比固定拡大機能)

4:3 比率の入力信号を、画面比率を変えずに拡大表示します。
4:3 比率の表示のみに対応したゲームなど、表示比率を変えずにお楽しみいただけます。

入力信号がワイド解像度の場合は、この機能は OSD メニューに表示されません。

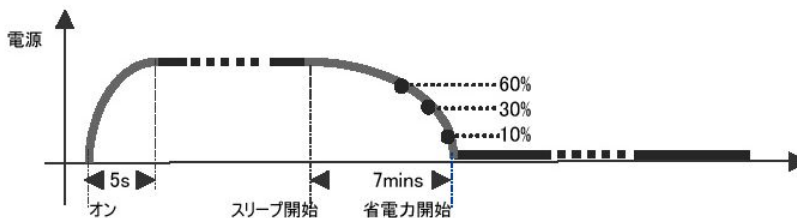
ダイナミックコントラストコントロール(DCC 機能)

画面に表示している映像信号に応じてバックライトの明暗を自動的に調節します。よりくっきりとしたリアルな映像をお楽しみください。

省電力モード(20 インチおよび 18.5 インチモデル除く)

標準の省電力モードでは、ディスプレイがスリープモードやオフモードに入ると、バックライトが直後にオフになります。バックライトのオン/オフを頻繁に繰り返すと、明るさが不安定になり、さらにランプの寿命も短くなります。
アドバンス省電力モードでは、ディスプレイの頻繁なオン/オフの影響を最小限にするため、パソコンがスリープモードまたはオフモードに入っても直ちに電源をオフにはせずに、ディスプレイのバックライトに供給される電力を徐々に落とします。
詳細については、次のグラフをご覧ください。

＊標準の省電力モード

＊アドバンス省電力モード

製品仕様

型番		PTFWGF-19W PTFBGF-19W	PTFWGF-22W/PTFBGF-22W HTWGF-22W/HTBGF-22W	PTFWGF-22RW/ PTFBGF-22RW
LCD	製品名	18.5型ワイドTFT カラーLCD	21.5型ワイドTFT カラーLCD	
	パネルタイプ	ノーマルパネル		グレアパネル
	表示サイズ	18.5型(47.0cm)	21.5型(54.7cm)	
	最大表示面積	W409.8 x H230.4(mm)	W476.6 x H268.1(mm)	
	画素ピッチ	0.300 x 0.300(mm)	0.248 x 0.248(mm)	
最大表示解像度		1366 x 768 (WXGA)	1920 x 1080 (Full HD)	
最大表示色		約1677万色(Hi-FRC)		
視野角	水平	170度		
	垂直	160度		
コントラスト比 (DCC機能動作時)		1000：1 (5000:1)	1000：1 (10000:1)	
最大輝度		300cd/㎡		
応答速度		5ms		
走査周波数	水平	31.5 ～ 83kHz	30 ～ 82kHz	
	垂直	56 ～ 76Hz	56 ～ 76Hz	
ドットクロック(最大)		135.0MHz	165.0MHz	
入力信号		アナログRGB, デジタルRGB(HDCP対応)	アナログRGB, HDMI	
同期信号		セパレート		
入力信号コネクタ	映像	D-subミニ15pin, DVI-D24pin	D-subミニ15pin, HDMI(2個)	
	音声	ステレオミニジャック		
スピーカー出力		1W x 2	1.5W x 2	
音声出力コネクタ		----	ステレオミニジャック	
OSD言語		English, German, French, Italian, Spanish, Russian, Norwegian, Dutch, Polish, Portuguese, Swedish, Finnish, Danish, 日本語(初期設定), 簡体中国語, Korean		
画面角度調整	チルト角	-5 ～ 10度		
ﾏｳﾝﾃｨﾝｸﾞｲﾝﾀｰﾌｪｰｽ		VESA 100 × 100mm		
パワーマネジメント		VESA DPMS準拠		
プラグ＆プレイ機能		VESA DDC2B対応		
その他機能		DDC/CI		
認証		VCCI-B, EnergyStar適合	VCCI-B	
使用環境	温度	5～40度		
	湿度	20%～80% 結露無きこと		
消費電力		最大38W (ｽﾘｰﾌﾟﾓｰﾄﾞ：2W以下)	最大55W (ｽﾘｰﾌﾟﾓｰﾄﾞ：2W以下)	
電源		本体内蔵 100V 50/60Hz		
質量（本体）		約 3.4kg±0.2kg	約 4.0kg±0.2kg	
外形寸法（本体）		W440 x D189 x H351 (mm)	W510 x D215 x H400 (mm)	
本体色		ブラック(BGF) / ホワイト(WGF)		
付属品		VGAケーブル(D-subミニ15pin), VGAケーブル(DVI-D), 台座底板, 接続部品(台座取付用), 電源コード, オーディオケーブル, ユーザーズマニュアル, 製品保証書	VGAケーブル(D-subミニ15pin), VGAケーブル(HDMI to DVI-D), HDMIケーブル、台座底板, 接続部品(台座取付用), 電源コード,オーディオケーブル,ユーザーズマニュアル,製品保証書 (HTBGF-22W/HTWGF-22Wモデルには、HDMIケーブルは同梱しておりません)	

製品仕様

型番		PTFWGF-20W/PTFBGF-20W	PTFWGF-23W/ PTFBGF-23W	PTFWGF-23RW / PTFBGF-23RW
LCD	製品名	20型ワイドTFT カラーLCD	23型ワイドTFT カラーLCD	
	パネルタイプ	ノーマルパネル		グレアパネル
	表示サイズ	20型(50.8cm)	23型(58.4cm)	
	最大表示面積	W442.8 x H249.075(mm)	W509.2 x H286.4(mm)	
	画素ピッチ	0.277 x 0.277(mm)	0.265 x 0.265(mm)	
最大表示解像度		1600 x 900 (WXGA++)	1920 x 1080 (Full HD)	
最大表示色		約1677万色(Hi-FRC)		
視野角	水平	160度	170度	
	垂直	160度	160度	
コントラスト比 (DCC機能動作時)		1000：1 (10000:1)		
最大輝度		250cd/㎡	300cd/㎡	
応答速度		5ms		
走査周波数	水平	30 ～ 82kHz		
	垂直	56 ～ 76Hz		
ドットクロック(最大)		135.0MHz	165.0MHz	
入力信号		アナログRGB, デジタルRGB(HDCP対応)	アナログRGB, HDMI	
同期信号		セパレート		
入力信号コネクタ	映像	D-subミニ15pin, DVI-D24pin	D-subミニ15pin, HDMI(2個)	
	音声	ステレオミニジャック		
スピーカー出力		1W x 2	1.5W x 2	
音声出力コネクタ		---	ステレオミニジャック	
OSD言語		English, German, French, Italian, Spanish, Russian, Norwegian, Dutch, Polish, Portuguese, Swedish, Finnish, Danish, 日本語(初期設定), 簡体中国語, Korean		
画面角度調整	チルト角	-5 ～ 10度		
ﾏｳﾝﾃｨﾝｸﾞ ｲﾝﾀｰﾌｪｰｽ		VESA 100 × 100mm		
パワーマネジメント		VESA DPMS準拠		
プラグ＆プレイ機能		VESA DDC2B対応		
その他機能		DDC/CI		
認証		VCCI-B, EnergyStar適合		
使用環境	温度	5～40度		
	湿度	20%～80% 結露無きこと		
消費電力		最大35W (ｽﾘｰﾌﾟﾓｰﾄﾞ：2W以下)	最大60W (ｽﾘｰﾌﾟﾓｰﾄﾞ：2W以下)	
電源		本体内蔵 100V 50/60Hz		
質量 (本体)		約 4.1kg±0.2kg	約 5.0kg±0.2kg	
外形寸法 (本体)		W473 x D215 x H376 (mm)	W544 x D215 x H410 (mm)	
本体色		ブラック(BGF) / ホワイト(WGF)		
付属品		VGAケーブル(D-subミニ15pin), VGAケーブル(DVI-D), 台座底板, 接続部品(台座取付用), 電源コード, オーディオケーブル, ユーザーズマニュアル, 製品保証書	VGAケーブル(D-subミニ15pin), VGAケーブル(HDMI to DVI-D), HDMIケーブル、台座底板, 接続部品(台座取付用), 電源コード,オーディオケーブル, ユーザーズマニュアル,製品保証書	

解像度・リフレッシュレート

18.5インチモデル

解像度	垂直周波数(KHz)	水平周波数(Hz)	ピクセル周波数MHz)
720 x 400	31.5	70	28.30
640 x 480	31.5	60	25.175
	37.5	75	31.50
800 x 600	37.9	60	40.00
	46.9	75	49.50
1024 x 768	48.4	60	65.00
	60.0	75	78.75
1280 x 720	45.0	60	74.25
1366 x 768	47.7	60	85.86

※ワイド表示はパソコンのディスプレイドライバが対応している必要が有ります。
※すべての家電製品やゲーム機との接続を保証するものではありません。
※上記以外の設定でも表示できる可能性が有ります。

20インチモデル

解像度	垂直周波数(KHz)	水平周波数(Hz)	ピクセル周波(MHz)
720 x 400	31.5	70	28.30
640 x 480	31.5	60	25.175
	37.5	75	31.50
800 x 600	37.9	60	40.00
	46.9	75	49.50
1024 x 768	48.4	60	65.00
	60.0	75	78.75
1280 x 720	45.0	60	74.25
	56.46	74.78	95.75
1366 x 768	47.71	60.15	85.50
1600 x 900	55.54	59.98	97.80

※ワイド表示はパソコンのディスプレイドライバが対応している必要が有ります。
※すべての家電製品やゲーム機との接続を保証するものではありません。
※上記以外の設定でも表示できる可能性が有ります。

23インチ/21.5インチモデル

解像度	垂直周波数(KHz)	水平周波数(Hz)	ピクセル周波(MHz)
720 x 400	31.5	70	28.30
640 x 480	31.5	60	25.175
	37.5	75	31.50
800 x 600	37.9	60	40.00
	46.9	75	49.50
1024 x 768	48.4	60	65.00
	60.0	75	78.75
1152 x 864	67.5	75	108.00
1280 x 1024	64.0	60	108.00
	80.0	75	135.00
1440 x 900	55.5	59.9	88.75
	59.9	60	106.50
1680 x 1050	64.7	60	119.00
1920 x 1080	67.5	60	148.50

※ワイド表示はパソコンのディスプレイドライバが対応している必要が有ります。
※すべての HDMI 対応機器との接続を保障するものではありません。
※上記以外の設定でも表示できる可能性が有ります。

トラブルシューティング

故障と思われる症状が発生した場合、はじめに以下の「本製品の特性」の項目をご確認ください。
「本製品の特性」に記載されている以外の症状については、Q&Aを参照してください。
それでも症状が改善されない場合は、お買い上げの販売店、または弊社テクニカルサポートにお問い合わせください。

本製品の特性

次のような状態は、本製品の特性であり故障ではありません。

- 画面を見る角度や表示する画像によって、画面の明るさにムラが生じたり薄い縦縞の影が見える場合があります。
- 表示する画像によって、画面上に赤、緑、青のドットが常に点灯したり、点灯しないドットがある場合があります。液晶パネルは非常に高い技術で作られておりますが、現在の製造技術では完全に無くすことは出来ません。
- 細かい模様や画素ごとに交互に違う色や輝度を表示した場合、表示にちらつきやモアレが生じる場合があります。
- 最大表示解像度より低い解像度で使用すると、画像や文字の太さなどがぼやける場合があります。
- 液晶パネルに蛍光灯を使用しているため、使用時間の経過に伴い輝度などの表示状態が変化する場合があります。

よくある質問（Q & A）

対策を行っても症状が改善されない場合は弊社テクニカルサポートもしくは販売店へお問い合わせください。

症状		ポイント・対策
画面に何も表示されない	電源ランプ消灯	電源コードが正しく接続されているか確認してみてください。 電源コードを電源コネクタの奥までしっかり挿し、再度電源ボタンを押してみてください。
	電源ランプ青色	輝度・コントラストが最小になっていない確認してみてください
	電源ランプオレンジ色	VGA ケーブルが正しく接続されているか確認してみてください。 VGA ケーブルのピンが曲がっていないか確認してみてください。 パソコンがスリープ状態になっていないか確認してみてください。
音声が出力されない (HDMI 端子搭載モデル)	アナログ VGA 入力では音声は出力されるが、HDMI 入力の時に音声が出力されない。	DVI-D to HDMI ケーブルで接続し、付属オーディオケーブルの音声が出力されない場合、音声信号をデジタル信号に切り替える必要がある場合があります。
画面が正常に表示されない	色合いがおかしい （赤っぽい・青っぽい等）	OSD の色温度の調整、またはテーマモードメニューで調整してみてください。 VGA ケーブルが正しく接続されているか確認してみてください。 VGA ケーブルのピンが曲がっていないか確認してみてください。
	表示がちらつく・ぼやける ２重に映る・ノイズが発生する	自動調節を実行してください。 改善しない場合、クロック・位相を調整し最適な値に設定してください。 パソコンの設定でリフレッシュレートを変更してみてください。
	画面が揺れる	テレビやスピーカー等磁気を発生させるものの近く、電源電圧が正常でない場所、タコ足配線を行っている場合や使用されている場所の近くに高圧線や電車が通っている場合は、モニタの向きや設置場所を変更してください。
	画面がずれて表示される	動画などをフルスクリーンで再生中に自動調整を行うと正常に調整できない場合が有ります。デスクトップ画面など静止画を表示している状態で自動調整を実行してください。
	画面が横長に表示される	パソコンで設定している解像度が最大表示解像度より小さく、OSD メニューのディスプレイサイズが「最大解像度」に設定されています。OSD メニューを操作し「ネィティブ」に設定を変更してください。
	前の画面の残像が薄く残る	液晶の特性により長時間同じ画面を表示し続けると発生する場合が有ります。 スクリーンセーバー等を使用して画面表示を変えるようにして下さい。
	画面に黒帯が表示されてしまう (HDMI 端子搭載モデル)	解像度は正しい設定をしているが、画面の 4 辺に黒帯が表示されてしまう場合、ビデオカードの設定画面等で、スケーリングの設定を変更してみてください。
次のメッセージが表示される	信号入力なし	パソコンから信号が伝達されていない状態のときに表示されます。 VGA ケーブルが正しく接続されているか確認してみてください。
	範囲外	パソコンで設定された解像度・リフレッシュレートが本製品ではサポートされない値に設定されている可能性が有ります。 P.18 を参考に適切な設定に変更してください。
その他	画面に触っても傷が付きませんか？	液晶パネル表面には保護処理が施されておりますが、先の尖ったもので突付いたり大きな衝撃や圧力を加えると傷ついたり液晶パネルが割れたりします。 取り扱いには十分ご注意ください。
	海外でも使用できますか？	本製品は日本国内での使用を目的に設計されています。 また、製品保証につきましても日本国内においてのみ有効となります。

テクニカルサポートへのお問い合わせ

●電話でのお問い合わせ

電話番号　03-6670-6848

受付は月曜日から金曜日の9:00～12:00、13:00～17:00までとなっております（土日祝祭日及び弊社指定休業日を除く）。

●オンラインでのお問い合わせ

インターネット　　http://www.princeton.co.jp/

サポートの項目を選択してください。

■テクニカルサポートからお聞きする事項

1. お客様の住所・氏名･郵便番号・日中の連絡先の電話番号およびFAX番号。
2. ご使用の弊社製品名。
3. ご使用のパソコン本体と周辺機器（ビデオカード）の型番。
4. ご使用のOSとアプリケーションの名称、バージョンおよびメーカー名。
5. 現在の状態（どのようなときに、どうなり、今はどうなっているか。画面の状態やエラーメッセージなどの内容）。

アフターサービス

弊社製品の修理(有償・無償)については、弊社テクニカルサポートへお問い合わせいただいた後に弊社修理品送付先へお送りいただくか、購入された販売店へご依頼していただくかのどちらかになります。
尚、修理品は弊社への送付のみとし出張修理は原則として行いません。

修理品の発送時の費用は、基本的に弊社までの送料はお客様負担となります。返送時の破損・紛失等を防ぐため、配達履歴の残る宅配便等をご利用ください。
修理(交換)後の返送費用は弊社負担とさせていただきます。
有償修理の場合、往復の送料はお客様負担とさせていただきます。
ご不明な点がございましたら、弊社テクニカルサポートまでお問い合わせください。

開発・製造・販売

〒101-0032 東京都千代田区岩本町 3-9-5　K.A.I.ビル3F

プリンストンテクノロジーでは、インターネットのホームページにて
最新情報や販売店を紹介しております。

http://www.princeton.co.jp/

2010年8月 第六版

郵便はがき

恐れいりますが
切手を貼ってく
ださい

101-0032

東京都千代田区岩本町3-9-5 K.A.I.ビル3F
プリンストンテクノロジー株式会社
カスタマーサポート係

ユーザー登録カード

裏面のアンケートも必ずご記入ください

フリガナ
お名前　　　　　　　　　　　（　　歳）（男・女）（未婚・既婚）

ご住所　〒□□□-□□□□　（ご自宅・勤務先）

電話番号　　　　　　　　　　必ずご記入ください。

E-mail　　　　　　　　　　必ずご記入ください。

プリンストンからの
E-mail ニュース希望　1.希望　2.不要　いずれかを○で囲んで下さい。

ご購入先　1.家電店　2.販社・商社　3.通信販売(WEB通販を含む)
4.PC・パーツ専門店　6.その他（　　　　　　　　　　）

ご購入店舗・会社名　（　　　　　　　　　　　　　　　）

製品型番　（パッケージに記載された Pで始まる型番をご記入下さい。）	PTF　－
シリアルナンバー　製品背面のシールに書かれている シリアルナンバーの記入がないと、保証修理を受けられない場合が、ございます。必ずご記入ください。	No.

アンケートご記入欄

この度は弊社液晶ディスプレイをお買い求めいただき誠に有り難うございます。皆様方のご意見をお聞かせいただき、今後とも皆様方に愛される商品づくりを目指して参ります。
アンケートに是非ご協力いただきますようお願い申し上げます。

1. あなたのお勤め先の業種は？
a．情報通信　b．商社／卸／小売業　c．製造業　d．金融／保険　e．専門職（　　　　　）
f．学生　　g．その他業種（　　　　　　）

2. あなたの職種は？
a．経営／管理　b．総務／会計　c．営業／販売　d．企画／マーケティング　e．技術職
f．製造　　g．その他（　　　　　）

3. 本製品の主な使用目的は何ですか？
a．主として仕事　b．主として趣味（具体的に：　　　　　　　　　　　　）　c．両方

4.本製品の購入に際して何を参考にされましたか？
a．新聞雑誌等の広告　b．新聞雑誌等の記事　c．店員の薦め　d．既に使用している知人の推薦
e．インターネットからの情報　f．その他（　　　　　　　　）

5.本製品の購入に際して何を重視されましたか？
a．サイズ　b．デザイン　c．価格　d．操作性（使いやすさ）　e．見やすさ
f．ブランドイメージ　g．機能　h．その他（　　　　　　　）

6.今までご使用のモニタの種類は？またそのモニタのメーカー名と製品名をご記入ください。
a．CRT：15インチ以下　b．CRT：17インチ以下　c．CRT：18インチ以上
d．TFT：15インチ以下　e．TFT：17インチ以下　f．TFT：18インチ以上
g．その他（　　　　　　）

メーカー名（　　　　　　　　　）　　機種名（　　　　　　　　　）

7.使用ＯＳ環境は何ですか？
a．Windows95　b．Windows98　c．Windows98SE　d．WindowsMe　e．WindowsNT　f．Windows2000
g．WindowsXP　h．MacOS8.6以前　i．MacOS9　j．MacOS X　k．その他（　　　　　　）

8.今後、液晶ディスプレイ以外に欲しいと思っているPC周辺機器はありますか？

◆その他、弊社液晶ディスプレイについてご意見・ご感想がありましたらお聞かせください。